

## Chytrid2.0

**1989** Op het 1<sup>e</sup> wereldcongres voor herpetologie constateren collega's onverklaarbare achteruitgangen van amfibieën in ogenschijnlijk ongestoorde natuurreservaten in veraf gelegen werelddelen. Het is onduidelijk of er gezocht moet worden naar een allesomvattende oorzaak of dat een combinatie van factoren zorgt voor achteruitgang van amfibieën. Zelf ben ik net klaar met mijn studie en haal mijn schouders op. Schimmels horen erbij.

**1999** *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) veroorzaakt chytridiomycose (chytrid) en veroorzaakt populatie-crashes in Amerika en in Australië. Gesproken wordt van de grootste massa-extinctie onder een diergroep sinds het uitsterven van de dinosaurussen. Nog steeds is het een ver-van-mijn-bed probleem en haal ik mijn schouders op. Schimmels horen erbij.

**2006-2009** Bd verantwoordelijk voor populatie-crashes in de Spaanse bergen. In 2009 ook in Zwitserland. Bij RAVON en de Universiteit Gent stort Annemarieke Spitzen-van der Sluijs zich op dierziektes. Ik ga zelf toch maar weer over tot de orde van de dag, het zal zo'n vaart vast niet lopen. Het speelt zich af in de bergen en niet in laagland. Schimmels horen er toch bij?

**2010** Bd in België, nu komt het verdorie wel heel dichtbij. Het wordt ook aangetoond in NL maar het lijkt vooralsnog weinig te doen. Bd heeft wereldwijd in meer dan 200 soorten toegeslagen en tientallen soorten zijn voorgoed uitgestorven.

**2010-2011** Ai, dode vuursalamanders in Nederland. RAVON vrijwilligers in het amfibieën-meetnet in het netwerk *Ecologische Monitoring (NEM)* slaan in 2011 alarm en de Universiteit Gent en RAVON gaan aan de slag om uit te zoeken wat er aan de hand is.

**2012** De populatie vuursalamanders blijkt gecrasht, 96% achteruitgang in 2 jaar tijd. Het onderzoek van Gent/RAVON richt zich op dierziektes met als hoofdverdachte Bd. Alle lab-testen zijn echter negatief en de onderzoekers zitten met de handen in het haar. Gelukkig is het niet de schimmel.

**Sept. 2013** Breaking news: Chytrid2.0, the new killer fungus. Het blijkt inderdaad geen Bd, maar een volledig nieuwe schimmel *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bs), de salamanderhuid-etende schimmel. Het grote publiek haalt de schouders op en schat in dat het zo'n vaart niet zal lopen. Bacteriën, virussen en schimmels, ze horen erbij en gaat u vooral weer lekker rustig slapen.

**En nu?** We kennen de boosdoener en het slaat toe onder onze neus. Bs is nu geconstateerd bij vuursalamanders in alleen Zuid-Limburg maar de vraag is of het daar bij blijft. Deze schimmel gedijt bij lage temperaturen. In het meest gunstige scenario zijn alleen de vuursalamanders in Limburg de pineut en is het een lokaal fenomeen, mogelijk in combinatie met een lokale stressfactor. Als de vuursalamanders eenmaal op zijn, kan de schimmel mogelijk uitdoven als gevolg van een gebrek aan gastheren.

Dit is tegelijkertijd ook het meest onwaarschijnlijke scenario. De kans is levensgroot dat het al veel verder verspreid is; in het buitenland, maar ook onder andere soorten. Dan komen scenario's in beeld waarbij we op een schimmel zijn gestuit die ook in gematigde streken toeslaat en meerdere soorten amfibieën letterlijk gaat opeten.

Ik ben er ondertussen bepaald niet meer gerust op.

**Raymond Creemers**



Vuursalamanders in het Bunderbos (Foto: Jelger Herder)